

# Note Méthodologique : Détection Automatique en Sécurité Incendie SSI

Synthèse structurée de la démarche et des étapes de réalisation de la mission.

---

## Contexte & finalité de la méthodologie

---

Cadre d'intervention et intention.

- Maîtriser l'incendie le plus tôt possible sans perturber l'activité (industrie, tertiaire, ERP).
- SSI comme brique de gouvernance des risques (détection, centralisation, mise en sécurité).
- Intégration avec énergie, ventilation, sûreté selon séparation/compatibilité.
- Travail de zonage, paramétrage de seuils et dialogue entre métiers.
- Réduire délais de détection, fiabiliser l'alerte, limiter alarmes intempestives.

**Point clé :** Prioriser la sécurité incendie et la continuité d'exploitation via une séparation des fonctions, une documentation vivante et des essais périodiques.

## Objectifs de la mission

---

- Délai de détection visé < 180 s sur scénarios critiques.
- Localisation précise pour levée de doute rapide.
- Taux d'alarmes intempestives < 2 %/mois et analyse mensuelle documentée.
- Maintenabilité et accès sûrs; consignations adaptées.
- Traçabilité: horodatage, historisation, indicateurs en comité HSE.
- Résilience électrique: autonomie 24 h + 30 min d'alarme.

## Périmètre / livrables attendus

---

- Référentiel interne: typologies de risques, objectifs de performance, niveaux d'intégration.
  - Plan de zonage et critères d'implantation (compartimentage, hauteurs, flux d'air).
  - Scénarios de détection/exploitation; matrices causes/effets; critères de réception.
  - Pièces techniques de consultation: plans d'implantation, schémas de principe, matrices d'essais, clauses de maintenance.
  - Grille d'analyse des offres et clarifications des variantes/limites de prestations.
  - Rapports de visites/contrôles chantier; registre des écarts et actions.
  - Dossier d'ouvrage exécuté (DOE) et plan de maintenance hiérarchisé.
  - Plan d'essais périodiques; indicateurs de suivi et revues périodiques.
-

# Démarche méthodologique (étapes)

---

## 1) Cadrage des exigences et périmètre

- Collecter plans et historiques; analyser procédés et contraintes bâtementaires.
- Aligner stratégie, exigences assureurs et niveaux d'intégration.
- Livrable: référentiel interne et périmètre fonctionnel clair; arbitrages initiaux.

## 2) Diagnostic des risques et zonage

- Visites terrain, mesures, cartographie des contraintes et sources de perturbation.
- Définir zones de détection/mise en sécurité; compromis entre précision et exploitabilité.
- Livrable: plan de zonage et critères d'implantation.

## 3) Conception fonctionnelle et choix techniques

- Spécifier détecteurs, adressage, logique d'alarme, alimentation secourue, interfaces.
- Pré-dimensionner boucles; estimer charges batterie; vérifier ségrégation câbles.
- Livrable: scénarios, matrices causes/effets, critères de réception.

## 4) Spécifications et consultation fournisseurs

- Produire plans, schémas, matrices d'essais, clauses de maintenance et performance.
- Analyser offres, variantes, limites de prestation; sécuriser engagements en exploitation.
- Livrable: dossier de consultation et rapport d'analyse des offres.

## 5) Pilotage de l'installation et mise en service

- Visites de contrôle; revue essais pré-opérationnels; traçabilité des écarts.
- Vérifier alimentations secourues et robustesse du paramétrage.
- Livrable: procès-verbaux d'essais et liste d'écarts résorbés.

## 6) Transfert de compétences et appropriation

- Structurer routines: levée de doute, plan d'essais, indicateurs et revues.
- Remettre DOE; établir plan de maintenance; former équipes.
- Livrable: socle documentaire vivant et programme d'essais périodiques.

---

## Planning / durée / jalons

Jalon	Contenu	Rythme / repère
Cadrage validé	Référentiel interne, périmètre, arbitrages	Selon site/projet
Zonage approuvé	Plan de zonage et critères d'implantation	Selon site/projet
Spécifications finalisées	Dossier de consultation (plans, schémas, matrices)	Selon site/projet
Installation & mise en service	Pose, paramétrage, essais pré-opérationnels	Indisponibilités planifiées (ex.: 2 h sous maîtrise)

Essais de réception	Fonctionnel, cause/effet, scénarios	À la livraison
Revue et essais périodiques	Revue événements, essais par échantillonnage, vérification exhaustive	Mensuel / Trimestriel / Annuel

## Rôles & responsabilités

---

### Client / Exploitant

- Fournir plans et historiques; partager contraintes d'exploitation.
- Arbitrer objectifs/compromis (sensibilité vs. alarmes intempestives).
- Participer aux visites et validations (zonage, spécifications).
- Assurer maintenance, essais périodiques et revues HSE documentées.
- Veiller à la gouvernance documentaire et à la mise à jour des configurations.

### Consultant

- Conduire diagnostic et zonage; formaliser référentiel interne.
- Concevoir scénarios, matrices causes/effets et critères de réception.
- Rédiger pièces de consultation; analyser offres et variantes.
- Piloter contrôles chantier, essais pré-opérationnels et réception.
- Organiser transfert de compétences, DOE et plan d'essais périodiques.

## Prérequis & données nécessaires (inputs)

---

- Plans à jour (architecturaux, SSI), historiques d'incidents et journaux d'événements.
- Caractéristiques des procédés, occupations, hauteurs, flux d'air et accès maintenance.
- Exigences assureurs et contraintes d'intégration (énergie, ventilation, sûreté).
- Objectifs de performance (délais, taux d'alarmes, résilience électrique).
- Références/repères techniques (capacité boucles, compatibilités, autonomie 24 h + 30 min).
- Disponibilités pour visites, essais et indisponibilités planifiées.

## Modalités de pilotage & qualité (comités, validations, risques)

---

- Comité HSE: partage des indicateurs (délais, alarmes intempestives, rétablissements).
- Plan d'essais: réception (fonctionnel, cause/effet, scénarios) puis périodiques (mensuel/trimestriel/annuel).
- Gestion de configuration stricte; documentation d'essais vivante et DOE à jour.
- Indisponibilités test planifiées et tracées (ex.: 2 h sous maîtrise) avec mesures compensatoires.
- Séparation fonctionnelle sécurité/sûreté; priorité sécurité; supervision sans inhibition.
- Traçabilité des écarts et analyse de causes racines; plan d'actions avec responsables/échéances.
- Surveillance dérives: taux d'alarmes > 2 %/mois, défauts récurrents, points sensibles.
- Révisions documentaires annuelles et revues de performance semestrielles.

